心理科学进展 2022, Vol. 30, No. 9, 2067-2077 Advances in Psychological Science

© 2022 中国科学院心理研究所 https://doi.org/10.3724/SP.J.1042.2022.02067

焦虑中的安全行为及其影响^{*}

慧 1 冉1 涛 李永红 菲 2 宋 冯

(1中南民族大学教育学院, 武汉 430074)(2武汉工商学院公共基础课部, 武汉 430065)

摘 要 安全行为是个体用于预防或者减轻恐惧后果的行为,它被认为是焦虑障碍维持的重要机制之一,也 会对焦虑的暴露治疗产生干扰。安全行为与焦虑水平、焦虑相关的认知偏差存在联系、错误归因假说、注意 资源偏离假说和行为信息假说对这种联系做出了解释。此外,安全行为的使用会削弱焦虑暴露治疗的效果、 提高暴露的接受性。未来研究应对安全行为做出更清晰的界定和准确的测量,进一步改进研究设计,借鉴第三 代行为治疗的理论解释安全行为与焦虑的关系;同时还需要考察安全行为的双重作用、开发聚焦于安全行为 的治疗方案并评估其效果。

关键词 安全行为, 焦虑障碍, 暴露治疗

分类号 R395

焦虑障碍是一种常见的精神障碍, 患者以极 度的恐惧和焦虑以及与这些症状相关的行为异常 为特征,美国《精神障碍诊断与统计手册》第五 版(DSM-5)中把它分为分离性焦虑障碍、选择性缄 默症、社交焦虑障碍、惊恐障碍、广场恐惧症、 特定恐惧症和广泛性焦虑障碍(APA, 2013)。焦虑 障碍有较高的流行率, 调查显示我国 18 岁及以上 居民焦虑障碍的 12 月患病率约为 5.0%, 终生患 病率约为 7.6% (Huang et al., 2019)。焦虑障碍对 个体的学习、社会功能、身体健康和生活质量有 显著的消极影响(Creswell et al., 2020; Wang et al., 2016), 因此焦虑障碍的发生、维持及干预受到越 来越多的关注。

焦虑障碍者在日常生活或治疗过程中有大量 机会暴露于所恐惧的情境中, 按照学习理论的观 点, 因为习惯化过程的存在, 个体在多次暴露后 会逐渐减轻焦虑症状。另一方面, 焦虑障碍以对 威胁的不准确评价为特征, 在实际的暴露经验中 个体所恐惧的后果并没有出现, 因此患者有很多 机会去检验和矫正这些认知偏差, 焦虑状况也应

该会有所改善。然而,令人感到奇怪的是,一些焦 虑障碍患者特别是社交焦虑障碍者尽管反复暴露 于恐惧情境中, 可是他们的焦虑症状却并没有因 为多次暴露而获得显著改善。针对这一现象, 研 究者从个体在焦虑情境中的不当反应出发寻求解 释。Salkovskis (1991)提出焦虑者经常会做出一些 行为来预防或减轻恐惧的后果。例如, 社交恐惧 症患者回避眼神的接触, 惊恐障碍患者事先服用 对抗焦虑的药物等等。他将这些行为称之为"安全 寻求行为"(Safety-seeking behaviors), 后来的研究 中则更多使用"安全行为"(Safety behaviors)来指 代此类行为, 两者在焦虑的临床研究中可以替换使 用。焦虑者使用安全行为的初衷是预防或减轻恐 惧的后果, 从而缓解焦虑, 获得安全感; 但在实 际的使用中, 它却是焦虑症状得以维持的主要原 因,可能还会降低焦虑的治疗效果(Rachman et al., 2008; Taylor & Alden, 2010; Wells et al., 2016)。如 何理解安全行为在焦虑及其治疗中的作用, 研究 者开展了大量研究, 系统回顾该领域的研究, 对 于理解安全行为与焦虑的关系、改进焦虑障碍的 治疗效果具有重要意义。

收稿日期: 2021-10-06

通信作者: 李涛, E-mail: litao98@126.com

安全行为的界定、分类与测量

1.1 安全行为的定义

惊恐障碍患者所担心、恐惧的后果很多时候

^{*} 中南民族大学基本科研业务费专项资金项目 (CSY18038)成果。

并不会出现, 尽管患者有多次这样的经验, 可是 他们的焦虑反应却仍然会得以维持。为了解释这 一现象的原因, Salkovskis (1991)思考了认知与行 为之间的关系,强调了安全行为的重要作用,并 把安全行为定义为"用于预防或者减轻恐惧后果 的行动"。Deacon 和 Maack (2008)则认为它是指人 们试图察觉、回避或者逃离恐惧后果的行为。还 有研究者将之定义为用于避免、逃离感知到的威 胁或减弱感知到威胁严重性的外显或者隐蔽行动 (Helbig-Lang & Petermann, 2010)。随着研究的深 入,安全行为的研究被扩展到广泛性焦虑障碍、 社交焦虑障碍、特定恐惧症等焦虑障碍中(Beesdo-Baum et al., 2012; van Uijen, van den Hout, Klein Schiphorst et al., 2017; Gray et al., 2019; Goetz & Lee, 2018)。虽然不同学者对安全行为的界定不尽 相同, 但这些界定都强调了安全行为的几个共同 特点。一是,不管行为的最终效果如何,个体做出 安全行为的初始动机都是为了避免、回避恐惧的 后果或者努力将恐惧的后果最小化, 是为了寻求 所处情境中的安全感。二是,尽管它被称为是"行 为", 但它可能是外显的, 也可能是内隐的, 很多 情况下它是内部的心理过程。例如, 社交焦虑者 担心即将开始的演讲会出现冷场, 会在自己心里 默念预先想好的句子。三是, 安全行为的表现具 有一定的症状特异性, 它特定于个人的核心关切 和恐惧而言, 不同焦虑障碍患者因为所恐惧的内 容不同, 他们所做出的安全行为有一定的差异。 例如社交焦虑者在社交情境中可能会表现为回避 眼神接触、监控自己的讲话; 惊恐障碍者则表现 为携带药物或回避诱发唤起的刺激。也正是由于 这种特异性的特征, 为安全行为的界定及其效果 研究带来了一定的困难。

安全行为容易与几个相近的概念相混淆,在 论及安全行为与焦虑症状的关系之前,有必要对 这些概念加以区分。首先,安全行为与适应性的 应对行为存在不同。虽然两者都是个体对刺激情 境的反应,但适应性的应对行为是对现实威胁刺 激的反应,不涉及想象的灾难性后果;而安全行 为针对感知到的威胁,感知到的威胁可能客观存 在,也可能在现实中不存在,它会表现出非现实 性和非理性的一面。此外,从效果来看,适应性应 对行为不会妨碍个体对非理性信念的检验,对个 体适应具有积极价值,利于改进个体在环境中的

表现; 而安全行为虽然在短期内具有适应价值, 可 以帮助个体缓解恐惧, 但从长期来看则可能会降 低个体的表现, 维持个体对威胁的感知, 成为适 应不良的反应。其次,安全行为与回避(Avoidance)、 逃避(Escape)存在联系,但也有区别。回避和逃避 对各种精神障碍中高焦虑和高恐惧的维持也有重 要作用(Sege et al., 2018)。回避是个体阻止或预防一 个即将来临的厌恶刺激; 逃避是个体终止一个正 在发生的厌恶刺激(Cook & Catania, 1964; Sheynin et al., 2019)。回避、逃避与安全行为的习得与维 持都是负强化的过程, 但安全行为包含的内容更 广泛,除了对外界厌恶刺激的回避和逃避之外, 还涉及减少焦虑的恐惧后果和焦虑相关困扰的行 动(Blakey & Abramowitz, 2016), 这些行为指向自 身的情绪体验与反应, 例如个体通过膈肌呼吸、 安慰寻求和中和行为减少生理唤醒等。

1.2 安全行为的分类

研究者最早将安全行为分为三类, 分别为: 预防预期危险而对特定情境的回避(例如社交焦 虑患者拒绝参加社交活动)、焦虑出现时从情境中 逃离(惊恐症状一出现就离开商店)和在焦虑情境 中主动减轻恐惧后果的行为(被试觉得"我要晕 倒"时, 紧紧抓住别人或者坐下来) (Salkovskis et al., 1999)。还有学者把安全行为分为情绪驱动行为 (Emotion-driven behaviors) 和情绪回避策略 (Emotional avoidance strategies), 情绪驱动行为用 于描述体验焦虑时的行动倾向(例如逃离); 而情 绪回避策略则是用于焦虑体验的预防, 它主要包 括不易察觉的行为回避、认知回避和使用安全信 号(Barlow et al., 2016)。这种分类以行为出现的时 间为依据, 情绪驱动行为是在焦虑情绪出现之后, 而情绪回避策略是在焦虑情绪出现之前采取的预 防行动。

后来 Helbig-Lang 和 Petermann (2010)根据行为 功能将安全行为分为预防性安全行为(Preventive safety behaviors)和恢复性安全行为(Restorative safety behaviors)。预防性安全行为是为了预防将来令人痛苦的情绪反应或预防焦虑的增加,它包括对环境的回避、对安全信号的依赖(只在有人陪伴的情况下才离开住的房子)或不易察觉的回避行为(如回避眼神接触、过度准备等)。恢复性安全行为则用于阻断恐惧情境中的情绪体验,目的在于减轻与焦虑有关的身体症状(如心悸或呼吸急

促)或降低感知到恐惧后果(如死亡、尴尬、带给自己伤害等)的可能性。这类行为包括从情境和活动中逃离、试图控制或压抑情绪反应、安慰寻求以及中和行为(例如当感到被弄脏时就做出清洗行为)。这两种安全行为除了在功能上存在不同之外,它们出现的时间也存在不同。预防性安全行为出现在个体对抗核心威胁之前或过程中,而恢复性安全行为则伴随着个体对抗核心威胁之后出现。这种分类与 Barlow 等(2016)的分类是一致的,但更强调了安全行为的功能划分,促进了安全行为在焦虑症状中的功能与效果研究的深化。

1.3 安全行为的测量

目前测量安全行为的工具较为缺乏, 研究者 针对社交焦虑障碍编制了隐性回避频率检查问卷 (Subtle Avoidance Frequency Examination, SAFE) (Qasmieh et al., 2018), SAFE 包含有 32 个条目,每 个条目描述了个体进入社交情境后可能采用的一 种安全行为,例如"在头脑中重复句子",要求被 试从 1 (从不)到 5 (总是)进行评分。该问卷适用于 青少年,表现出较好的心理测量学特征。但 SAFE 采用被试回溯式的自陈报告, 可能带来评价信息 的失真。后来有研究者对它做了修订, 编制了陌生 的未经训练观察者(unfamiliar untrained observers, UUOs) SAFE报告问卷(UUOs' SAFE), 让他评者对 个体实际社交互动存档视频中使用的安全行为进 行评分, 问卷表现出良好的信效度(Rezeppa et al., 2021)。此外, 研究者还综合多种常见焦虑障碍编 制了一般性的安全行为评定量表(Safety Behavior Assessment Form, SBAF) (Goodson et al., 2016). SBAF 可以用于临床和非临床被试中, 共 41 个条 目,条目均来自于社交焦虑障碍、广泛性焦虑障 碍、惊恐障碍等焦虑障碍的临床经历和过去研究, 采用 0 (从不)到 4 (总是)的 5 级评分, 在测量安全 行为时表现出良好的信效度。但 SBAF 的评价有 效性也值得怀疑, 因为他评者很多时候并不了解 被观察者的行为动机, 难以保证它们符合安全行 为的界定。

2 安全行为与焦虑的关系

一些研究者把焦虑水平作为变量通过相关研究或实验研究考察了安全行为与焦虑的直接联系; 另一些研究者则考虑到认知偏差在焦虑障碍维持中的作用,以焦虑障碍相关认知偏差为变量证明 了安全行为与焦虑之间的间接联系。

2.1 安全行为与焦虑水平的联系

在探讨安全行为与焦虑水平的关系时, 研究者 分别从相关关系和因果关系两个层面进行了考察。

首先, 相关研究揭示了安全行为与焦虑水平 的联系, 高焦虑者一般会报告更多的安全行为。 McManus 等人(2008)发现高社交焦虑组比低社交 焦虑组在可能诱导焦虑的社交情境中更频繁地使 用安全行为,使用安全行为的种类也更多。其他 研究还揭示高健康焦虑者、广泛性焦虑障碍者均 比低分组被试使用了更多的安全行为(Tang et al., 2007; Beesdo-Baum et al., 2012)。此外, 相关分析 还显示, 大麻使用者安全行为的使用频率与焦虑 水平有显著正相关(Buckner et al., 2017)。相关研 究虽然揭示了安全行为使用与焦虑水平的联系, 但难以进一步确定两者的关系方向, 这种联系既 可以解释为高焦虑水平驱动个体采取行动降低不 适,从而做出更多的安全行为;也可以理解为频 繁地使用这些行为加剧了个体的焦虑问题。为了 弥补横断研究难以说明变量关系方向的不足,少 量纵向追踪研究发现, 在控制初测焦虑水平后大 学生使用的安全行为水平可以正向预测滞后一段 时间的焦虑症状(Goodson et al., 2016)。

其次, 研究者使用实验法对安全行为的使用 进行操纵, 考察安全行为与焦虑水平的因果关 系。Leigh 等人(2021)设置情境让被试与陌生人进 行会谈, 要求他们关注自己并从事一组指定的安 全行为(安全行为和自我关注条件),或者关注外 部并克制不做任何一种指定的安全行为(无安全 行为和非自我关注条件), 采用抵消平衡法来控制 顺序的影响。结果显示, 安全行为和自我关注条 件下的被试报告的社交焦虑水平更高。该研究设 置了真实的会谈情境, 具有较高的生态效度, 但 由于在是否使用安全行为的条件之外, 还引入了 是否自我关注的变量, 无法确定焦虑水平上升是 安全行为引起还是自我关注引起的, 研究的内部 效度存在一定问题。还有其他实验研究表明, 污 染恐惧者在做出清洗等安全行为后污染恐惧等焦 虑相关症状明显加重(Deacon & Maack, 2008), 大 学生使用安全行为后健康焦虑和污染恐惧水平比 控制组有更明显的上升(Olatunji et al., 2011)。这 些实验研究均揭示了安全行为对焦虑程度的影响, 但这些研究也存在局限, 例如没有设置控制组影

响了内部效度,采用健康的大学生被试影响了结论的推广。因此未来研究需要在实验方案、研究 样本选取等方面做出改进,来提高研究的内部效 度和外部效度。

2.2 安全行为与焦虑障碍相关的认知偏差

Foa 和 Kozak (1986)的情绪加工理论认为判 断偏差在焦虑障碍的维持中有重要作用, 它主要 有可能性偏差(Probability bias)和成本偏差(Cost bias)两种类型, 前者是指焦虑的个体倾向于相信 消极事件非常容易出现;后者是指个体相信消极 事件的后果是可怕且难以承受的。安全行为使用 与可能性偏差存在联系。例如, 在恐惧性情境中 鼓励患者减少安全行为会显著减少个体关于恐惧 结果会发生的信念(Wells et al., 2016); 个体在习得 了惧性条件反射后, 如果使用安全行为阻止威胁 刺激出现则会妨碍恐惧的消退, 他们对威胁预期 的评级比控制组更高(van Uijen et al., 2018)。此外, 针对污染恐惧和社交焦虑者的研究均发现, 安全 行为使用会增加成本偏差, 使个体夸大事件的消 极后果, 高估自己的焦虑程度(Deacon & Maack, 2008; McManus et al., 2008); 而减少这些行为则 会让社交焦虑者对社交表现的结果判断更准确、 更不消极(Taylor & Alden, 2010)。

安全行为还与一些特定焦虑障碍类型中的认 知偏差有关。社交焦虑障碍的认知模型将社交事 件发生之后个体对此进行细节性的回顾称之为事 后加工(Post-event processing, PEP), 并认为事后 加工是社交焦虑症状维持的重要因素(Rapee & Heimberg, 1997)。研究发现安全行为使用与事后 加工有正相关, 在社交情境中越频繁使用安全行 为的社交焦虑个体有更高水平的事后加工倾向 (Mitchell & Schmidt, 2014)。安全行为与事后加工 的正相关可以有几个方面的解释。一是, 安全行 为是功能失调认知和消极推断的影响因素,进而 影响了事后加工。二是, 事后加工本身可以被看 作是一种安全行为。社交焦虑者进行事后加工的 动机可能也是为了预防、减少将来社交互动出现 糟糕的结果, 因为他们存有一种信念, 认为不使 用事后加工来严格检验自己的表现以及解决问题 的方案, 就无法有效应对社交互动。但事后加工 包含了许多消极的特征, 例如关注于过去社交情 境的消极成分、负面的自我判断和升高的反事实 思维,导致个体对社交情境的歪曲感知,维持了

焦虑症状(Blackie & Kocovski, 2016)。因此,事后加工在动机和后果上与安全行为是一致的。社交焦虑者还普遍存在威胁相关的注意偏差和消极解释偏差等认知偏差(Rapee & Heimberg, 1997; Yeung & Sharpe, 2019),安全行为的使用与这些认知偏差是否存在联系,还需要进一步的探讨。

3 安全行为影响焦虑的理论解释

3.1 错误归因假说

Salkovskis (1991)最早提出了安全的错误归 因假设。这种解释认为, 焦虑者对消极后果的预 期很多是非现实性的、不合理的, 这些消极预期 本来有很多机会在现实生活中得到检验和修正, 但因为个体使用了安全行为, 当预期的威胁没有 出现时,个体会将最终的安全结果归因于这些行 为的使用, 而不会归因于情境本身缺乏威胁, 导 致个体无法认识到自己的恐惧是非理性的或者可 以忍受的, 妨碍了失验学习。研究者发现, 当患者 将惊恐症状的改善归因于服用苯二氮卓类药物 (Benzodiazepine)而不是他们控制生理不适的能力 时会增加惊恐复发的风险(Biondi & Picardi, 2003)。 Powers 等人(2008)让幽闭恐惧症患者服用非活性 的维他命 C片, 三组被试被分别告知"药片是镇静 剂,可以让暴露更容易"、"药片是兴奋剂,会让暴 露更困难"和"药片是安慰剂, 对暴露的困难程度 没有影响"。结果发现,被告知药片是镇静剂的被 试在暴露后的随访中表现出恐惧的反复, 其他组 则没有这种情况。这一结果意味着将成功暴露的 结果归因于外部因素(如药物辅助)而不是情境本 身缺乏危险,会妨碍后期的恐惧消退。这些研究 在某种程度上支持了安全的错误归因假说, 但是 这些研究缺乏个人归因的数据, 没有直接检验安 全行为对焦虑情境中个体归因的影响。错误归因 假说强调安全行为对不合理预期进行检验的干扰 作用,只能解释它们对焦虑的维持作用,却难以 解释使用安全行为为何会加剧焦虑症状这一问题。

3.2 注意资源偏离假说

注意资源偏离假说认为当个体处于恐惧情境中时,使用安全行为会导致个体将注意资源集中在如何使用这些行为上,偏离了对失验信息的收集与觉察,妨碍个体获得充足信息来检验他们所恐惧环境的危险性(Sloan & Telch, 2002)。有研究发现,当暴露于恐惧环境中时,引导被试将注意

2071

集中在威胁刺激上比注意于其他无关刺激对于焦虑缓解更有效,注意偏离现实威胁信息甚至可能造成恐惧困扰症状的反复(Dethier et al., 2015)。从这一点来说,注意资源偏离假说与安全归因假说存在相似之处,都认为安全行为干扰了个体对威胁预期的现实检验,是焦虑继续维持的重要原因。此外,研究者认为安全行为的使用会增加恐惧后果事实上出现的可能性(Piccirillo et al., 2016),这也可能与安全行为使用造成的注意资源偏离有关。因为注意资源偏离现实信息可能干扰个体在特定情境中任务的完成,形成消极的自我实现预言,进一步强化个体的消极认知信念,从而影响焦虑水平。安全行为使用导致的注意资源偏离是干扰个体对威胁预期的检验,还是干扰任务的完成,抑或是两者兼而有之,有待后期研究做出回答。

3.3 行为信息假说

行为信息假设认为个体对刺激的情绪反应信 息、生理反应信息和行为反应信息都会影响个体 对刺激的评价, 而安全行为属于行为反应信息, 它 为个体对刺激的判断提供了信息源(Gangemi et al., 2012)。Gangemi 等人(2012)向被试呈现一系列剧 本,两个自变量分别为情境是否危险的客观信息 (危险或安全)和安全行为的信息(使用安全行为或 没有这些行为), 让被试评定自己感知剧本中情境 的威胁性。结果发现, 焦虑症患者对情境威胁的 评定受到客观危险信息和安全行为信息的影响。 个体倾向于使用自己的趋近行为和安全行为等行 为反应信息作为依据来反推所处情境是安全的还 是危险的(van Uijen, van den Hout, & Engelhard, 2017)。这种推断的逻辑是, 在某一情境中如果自 己做出了趋近行为,则情境是安全的;如果做出 了安全行为,则情境是危险的。安全行为作为信 息源的推断价值有时甚至会超过事实上的客观信 息。例如在客观安全的情境中, 焦虑症患者倾向 于根据是否做出安全行为来推断故事情境的威胁 程度(van den Hout et al., 2014)。行为信息假说把 安全行为作为威胁性的判断依据, 强调这些行为 对威胁预期等认知的作用, 与认知失调理论观点 较为一致。该理论可以解释为何安全行为使用会 提高焦虑水平, 也印证了安全行为与认知偏差的 联系。

安全行为是研究者在焦虑障碍的认知模型中提出的,相关理论解释也都是围绕个体的认知过

程来展开。错误归因理论强调个体对安全结果的错误归因与解释;注意资源偏离假说认为安全行为妨碍了个体对威胁刺激的重评;行为信息假说则关注个体对安全行为本身的解释与推导,从行为推导环境的威胁性。现有的理论解释以传统认知疗法的观点为依据,强调了安全行为对不合理认知形成、识别、质疑和检验等过程的影响。但这些行为的作用到底是阻碍了不合理信念的矫正还是其本身就是诱发或加剧焦虑的原因,或者是两者兼而有之,需要进一步研究的检验。

4 安全行为对焦虑障碍治疗的影响

从已有的研究结果和理论解释来看,安全行为对焦虑障碍的治疗会造成干扰。暴露疗法被认为是认知行为治疗(CBT)中减轻恐惧和焦虑最有效的方法之一,近年来研究者考察了安全行为使用对焦虑暴露治疗进程与结果的影响。

4.1 安全行为与暴露疗法的效果

早期的研究均指出安全行为是焦虑症状维持 的重要因素, 因此在暴露疗法中应努力消除这些 行为。一些实验研究的确发现在暴露疗法中减少 安全行为利于焦虑症状的改善。Salkovskis 等人 (1999)发现,场所恐惧症患者接受暴露治疗时停 止使用安全行为比继续使用这些行为在灾难化信 念和焦虑水平上有更明显的下降。后来, 针对社 交焦虑患者的研究也得到相似的结果(Taylor & Alden, 2010; Wells et al., 2016)。但也有研究得到 不一致的结论, 例如有研究发现在暴露治疗中是 否使用安全行为对蛇恐惧、污染恐惧的治疗效果 没有影响(Milosevic & Radomsky, 2008; van Uijen, van den Hout, Klein Schiphorst et al., 2017; Goetz, & Lee, 2018)。为了综合过去研究结果来得到更有 说服力的结论, Meulders 等人(2016)对 23 项研究 进行元分析, 分别比较了被试增加安全行为使用 与安全行为使用基线状态、移除安全行为与安全 行为使用基线状态下的恐惧情况, 发现两组的效 应量都不显著, 说明暴露疗法中增加安全行为没 有妨碍暴露治疗效果, 而减少这些行为也没有提 升暴露治疗的效果。

研究结果的不一致可能存在多方面的原因。 首先,研究结果跟安全行为的界定有关。安全行 为的界定都重视潜在的行为意图以及特异性的特 征,因此一个行为对某个患者而言在功能上可以 被界定为安全行为, 但对于其他患者可能则不 是。在不同的研究中, 难以确定研究者在多大程 度采用了相同的界定, 研究结果的分歧可能部分 由于变量在概念界定和操作化上的变化。其次, 研究结果不一致可能是由于对治疗效果的测量大 多是在暴露治疗过程中或者暴露治疗结束后立即 进行的,这种方式测量治疗效果可能并不准确。 Craske 等人(2008)就认为, 无论是在暴露过程中 或暴露结束时表达出来的恐惧水平, 还是暴露环 节中恐惧的减少程度都不能可靠地预测治疗效 果。正是由于测量指标的不可靠,导致了结果的 不稳定。最后,安全行为出现时的动机背景可能 存在个体差异。相似的行为可以达成不同的目标, 一些典型安全行为的功能到底如何, 针对不同的 患者会有很大的不同。例如当患者把这些行为作 为改进任务成绩的手段以获得金钱奖赏时,个体 容易从中受益; 但如果把它们用于回避恐惧的可 怕后果,则安全行为更可能变成一种负担,对效 果产生负面影响(Volders et al., 2015)。

4.2 安全行为与焦虑障碍治疗的接受性

CBT 被认为是治疗焦虑障碍的有效方法,并 且这种方法具有较好的跨文化适用性(Casas et al., 2020)。然而元分析结果显示, CBT 在治疗焦虑 症、抑郁症等精神障碍时脱落率较高,约为 26% (Kayrouz et al., 2018)。患者对治疗的恐惧是退出 CBT 的重要原因(Leeuwerik et al., 2020), 如何在 不减损疗效的前提下提高CBT的接受性? 研究者 认为在CBT过程中让患者使用安全行为是一种可 行的方法(Milosevic & Radomsky, 2013; Levy & Radomsky, 2014), 因为它们可以增加个体对治疗 的自我效能和对控制的知觉(Rachman et al., 2008)。 根据自我效能感理论, 如果在治疗的挑战性阶段 向当事人提供安全行为直到他们感到做好准备去 消除它, 他们将在治疗进程中感到更有信心、更 可控,个体更相信自己能顺利完成治疗任务。但 是也有研究没有发现安全行为对暴露疗法接受性 的影响(Deacon et al., 2010; Blakey et al., 2019)。有 学者建议可以在最开始的暴露环节中引入安全行 为直到当事人消除它时感到舒适,或者在当事人 感到特别难以进行暴露时实施安全行为的辅助, 这对于增加治疗的接受性是有帮助的(Levy & Radomsky, 2014)。综合已有研究来看, 安全行为 对提高焦虑障碍CBT接受性的作用只是研究者的

一种推论,缺乏实证研究的支持。但这些研究可以为焦虑障碍治疗提供一些启示。例如临床焦虑症患者对于情境的恐惧程度高于焦虑症状的健康人群,可能导致他们在接受暴露疗法上更为困难,为了帮助焦虑障碍者更顺利完成暴露任务,他们可能需要在治疗进程中更多地搭配使用安全行为。

4.3 不同条件下安全行为对焦虑障碍治疗的影响

安全行为对暴露治疗的影响受到其他因素的 制约和干扰。首先,不同类别的安全行为对焦虑 障碍治疗的效果有不同影响。例如恢复性安全行 为可以提高暴露治疗的效果, 而预防性安全行为 对焦虑障碍的暴露治疗效果是有害的(Goetz & Lee, 2015; Goetz et al., 2016)。这与针对焦虑障碍 的系统脱敏治疗研究结果较为一致。系统脱敏中 患者被反复暴露于导致焦虑的情境中, 并通过放 松训练等来代替焦虑相关的行为反应或造成与焦 虑反应不相容的反应。系统脱敏治疗中的放松训 练包括渐进式肌肉放松、膈式呼吸等, 这些行为 可以看作是一种恢复性的安全行为, 它们对于暴 露治疗的积极效果已经被相关研究所证实(Chen et al., 2017)。其次,安全行为对焦虑障碍治疗的作 用与治疗进程有关。Rachman 等人(2008)认为在焦 虑障碍治疗的早期使用安全行为具有积极作用, 可以帮助患者更容易接受治疗方案; 但从整个治 疗进程来看, 最终应该从患者的行为系统中消除 这些行为。此外, 相对于治疗者指示何时终止安 全行为而言, 在治疗过程中由患者自己选择何时 消除会获得更好的治疗效果(Levy & Radomsky, 2016)。最后,安全行为可能对某些特定的恐惧症 治疗有积极作用。例如安全行为在蜘蛛恐惧症的 治疗中比社交恐惧症的治疗中更具有积极效果 (Blakey & Abramowitz, 2016); 也可以推论安全行 为在治疗进程初期可能对焦虑症状较严重的临床 样本更有价值。

5 小结与展望

焦虑障碍患者更倾向于使用安全行为,这些行为的使用可能会加剧个体的焦虑反应,增加与焦虑相关的认知偏差,错误归因假说、注意资源偏离假说和行为信息假说对安全行为影响焦虑做出了不同的解释,而这些行为可能对焦虑的暴露疗法产生积极和消极的后果。已有研究对于理解焦虑症状的维持、焦虑障碍的治疗具有重要的临

2073

床意义。但该领域的研究仍需要在一些方面做出 努力。

5.1 完善安全行为的界定与测量

研究者普遍将安全行为界定为用于预防或者 减轻恐惧后果的行为。这种界定关注的是行为的 初始动机, 但行为的动机并不是外显的, 并且不 同个体可能出于不同的动机使用同一种行为。例 如社交焦虑者在社交情境中抽烟,这一行为既可 以被看作是安全行为, 但它也可能仅仅是一种习 惯或者是一种成瘾行为。同时, 像呼吸控制、分 心等对焦虑的反应既可看作是焦虑处理中的有用 成分, 也可以被视为妨碍暴露和认知检验的安全 行为(Thwaites & Freeston, 2005)。因此, 一种行为 是否可以被认定为安全行为在研究和临床中存在 困难。过去研究结果的分歧很可能是由于不同研 究者对安全行为的定义和内涵上的理解存在差 异。未来研究需要进一步明确安全行为的定义与 范畴, 对概念做出更严谨的界定。对于某个个体而 言, 在恐惧情境中使用的某个行为可能同时扮演 着适应性应对策略和安全行为的功能, 在判断这 个行为是安全行为还是适应性的应对策略时,不 能把它简单地做二元划分, 而应该在使用程度和 使用情境上加以区分,个体的行为可能在从适应 性应对策略到安全行为的连续体上变化(Thwaites & Freeston, 2005)。研究者最初提出"安全行为"概 念的目的在于解释现实暴露情境中焦虑障碍得以 维持的原因。因此,对这一概念的界定仅仅关注 此类行为的初始动机是不够的, 应回归概念提出 的初衷, 更强调这些行为的过度使用、使用情境 的不恰当和长期效果的消极性等特征。

此外,安全行为的测量与评估不仅可以促进该领域的量化研究,还可以应用于预测患者在特定情境中的焦虑水平、参与治疗后的效果等临床实践。但目前测量安全行为的工具较为缺乏并缺乏针对性,研究者只针对社交焦虑者设计了测量工具,而开发的一般性安全行为量表又忽视了不同焦虑障碍者安全行为内容的特异性。因此,以后的研究者一方面需要注重测量工具的编制、信效度检验和临床实效,另一方面要根据各种不同焦虑障碍在焦虑内容和安全行为上的特异性,设计专门对应的评估工具,以增加研究的实践价值。

5.2 改进研究设计,考察安全行为与焦虑的联系 研究者采用了相关研究和实验研究的方法来

回答安全行为与焦虑的关系, 这些研究设计有待 进一步改进。一是、相关研究中基本上都是横断 研究设计, 限制了研究者对变量关系方向的推论, 应重视该领域的纵向研究设计。一般的纵向研究 很大程度上是以两个时间点的评估为基础, 难以 提供关于发展变化模式的充分信息,而 3 个以上 时间点的纵向数据对于变量变化的累进效应研究 十分重要(Masten et al., 2005); 而多时段纵向研究 数据可以有效识别关系中的不同效应, 获得关于 发展进程的精确信息(Fu et al., 2020)。因此、未来 研究可以考虑通过多时段纵向研究设计来更充分 地阐释安全行为与焦虑水平之间的联系。二是, 已有的实验研究存在样本选取偏差、额外变量控 制不够等问题, 例如研究者只选择了健康人群或 者焦虑症患者让他们接受实验处理、依赖于单组 前测后测实验设计得出结论、自变量之外引入了 重要额外变量等。将来实验研究需要通过更严谨 的实验设计来提高研究的效度。

5.3 借鉴第三代行为疗法解释安全行为与焦虑 的关系

近年来CBT关于个体改变过程与机制的观点 受到了挑战,例如有理论者认为 CBT 所强调的认 知内容的改变与重构在产生转变过程中并不是必 需的(David & Hofmann, 2013)。因此, 基于传统 CBT 对安全行为与焦虑的关系进行解释存在一定 的局限性。以接纳承诺疗法、辩证行为疗法、正 念认知疗法等为代表的第三代行为疗法关注个体 与想法、情绪的关系, 而不关心这些想法、体验 的内容(Hayes & Hofmann, 2017)。以接纳承诺疗 法为例, 该疗法强调"开放、主动和觉察"的特点, 主张通过提高个体的接纳、认知解离、以己为景、 此时此刻、价值、承诺行为来增加心理灵活性,帮 助个体建立更灵活、有效的应对方式, 而不是仅 仅聚焦于认知内容的反驳(Hayes et al., 2006; 任 志洪 等, 2019)。在接纳承诺疗法的视角中, 安全 行为对焦虑的作用可能存在另一种解释, 即安全 行为可以视为一种体验回避的反应, 与接纳承诺 疗法所主张的接纳、认知解离、以己为景等理念 相悖, 限制了心理灵活性, 故而不利于个体焦虑 症状的缓解。关于安全行为如何影响焦虑的解释, 将来研究可以吸纳第三代行为疗法等理论的观点, 从个体与体验的关系这一角度拓展理论解释并加 以检验, 为减弱它们对焦虑的影响提供理论支持

第 30 卷

5.4 全面考察安全行为的双重作用

首先,未来研究应兼顾安全行为的积极作 用。在安全行为的概念被提出后, 研究者一直都 将该行为视为焦虑症状维持的重要原因, 强调它 对焦虑障碍治疗的妨碍作用。然而最近的研究揭 示了在一定的条件下,安全行为对焦虑障碍治疗 的积极价值(Goetz & Lee, 2015; Goetz et al., 2016; Blakey & Abramowitz, 2016)。因此为了增加研究 结果的临床实践价值, 在考察安全行为对焦虑障 碍治疗效果的影响时, 研究者不应只对"安全行 为是否妨碍焦虑障碍治疗"做简单回答, 更需要 回应"什么样的条件下,安全行为会对焦虑障碍 治疗产生不利或积极影响"。其次,应重视安全行 为在暴露治疗中的剂量效应。研究者指出,考察 安全行为效果的已有研究中暴露治疗方案的时间 存在显著差异(Goetz et al., 2016)。有的研究中暴 露治疗只有一个单一的疗程, 以至于不足以用于 评估暴露治疗效果或治疗接受性感知的变化, 进 一步的研究应确定移除或增加安全行为产生效果 的治疗疗程的足够数量。

5.5 开发聚焦于安全行为的治疗方案并评估其 效果

大多数研究者认为在焦虑障碍治疗中应考虑 如何帮助患者消除或减少安全行为。研究者已经 开发了一种跨诊断取向的治疗——错误安全行为 消除治疗(False Safety Behavior Elimination Therapy, F-SET), 其中安全行为的消除是关键的治疗要素 (Riccardi et al., 2017)。F-SET 利用心理教育的要 素,同时把焦点放在错误安全行为的识别与消除 上,治疗者在使用焦虑的概念模型解释各种焦虑 障碍之后, 向参与者描述安全行为, 并要求他们 识别和讨论自己所使用的这些行为, 然后当事人 按难度等级逐步加以消除。F-SET 在焦虑障碍治 疗中的初步尝试提升了本领域研究的应用价值, 但将来在开发以消除安全行为为目标的治疗方案 时应注意几个问题。一是, 患者对错误安全行为 的识别与消除是 F-SET 的核心要素, 临床实践中 需要重点关注如何更有效地帮助患者识别、消除 错误安全行为。研究发现社交焦虑者对安全行为 持有的积极信念是使用这些行为的重要预测变量, 识别并矫正与之有关的积极信念可以用于减少安 全行为的使用(Meyer et al., 2019)。 受此启发, 未

来研究应重视识别和消除安全行为的策略研究。 二是,以消除安全行为为目标的焦虑障碍治疗及 效果评估都是基于 F-SET 开展的,并且只在惊恐 障碍、社交焦虑障碍和广泛性焦虑障碍三种焦虑 障碍中检验了 F-SET 的效果,将来开发的此类方 案应涵盖特定恐惧症等其他类型焦虑障碍,并评 估其效果。三是,治疗方案效果研究的样本较少, 主要是接受过大学教育的年轻被试,在种族和民 族上不具备代表性,研究结果可能不能推广到低 教育水平或社区环境中的被试,未来研究应使用 更大样本来获得对治疗效果更详细的了解。

参考文献

任志洪, 赵春晓, 卞诚, 朱文臻, 江光荣, 祝卓宏. (2019). 接纳承诺疗法的作用机制——基于元分析结构方程模型. *心理学报*, 51(6), 662-676.

American Psychiatric Association. (2013). *Diagnostic and statistical manual of mental disorder* (5ed.). Washington, DC: American Psychiatric Association.

Barlow, D. H., Allen, L. B., & Choate, M. L. (2016). Toward a unified treatment for emotional disorders. *Behavior Therapy*, 47(6), 838–853.

Beesdo-Baum, K., Jenjahn, E., Höfler, M., Lueken, U., Becker, E. S., & Hoyer, J. (2012). Avoidance, safety behavior, and reassurance seeking in generalized anxiety disorder. Depression and Anxiety, 29(11), 948–957.

Biondi, M., & Picardi, A. (2003). Attribution of improvement to medication and increased risk of relapse of panic disorder with agoraphobia. *Psychotherapy and Psychosomatics*, 72(2), 110–111.

Blackie, R. A., & Kocovski, N. L. (2016). Letting go of yesterday: Effect of distraction on post-event processing and anticipatory anxiety in a socially anxious sample. *Cognitive Behaviour Therapy*, 45(1), 60–72.

Blakey, S. M., & Abramowitz, J. S. (2016). The effects of safety behaviors during exposure therapy for anxiety: Critical analysis from an inhibitory learning perspective. Clinical Psychology Review, 49, 1–15.

Blakey, S. M., Abramowitz, J. S., Buchholz, J. L., Jessup, S. C., Jacoby, R. J., Reuman, L., & Pentel, K. Z. (2019). A randomized controlled trial of the judicious use of safety behaviors during exposure therapy. *Behaviour Research and Therapy*, 112, 28–35.

Buckner, J. D., Zvolensky, M. J., Ecker, A. H., Jeffries, E. R., Lemke, A. W., Dean, K. E., ... Gallagher, M. W. (2017). Anxiety and cannabis-related problem severity among dually diagnosed outpatients: The impact of false safety behaviors. Addictive Behaviors, 70, 49–53.

- Casas, J. B., Benuto, L. T., & González, F. (2020). Latinos, anxiety, and cognitive behavioral therapy: A systematic review. *International Journal of Psychology and Psychological Therapy*, 20(1), 91–104.
- Chen, Y., Huang, X., Chien, C., & Cheng, J. (2017). The effectiveness of diaphragmatic breathing relaxation training for reducing anxiety. *Perspectives in Psychiatric Care*, 53(4), 329–336.
- Cook, L., & Catania, A. C. (1964). Effects of drugs on avoidance and escape behavior. Federation Proceedings, 23, 818–835.
- Craske, M. G., Kircanski, K., Zelikowsky, M., Mystkowski, J., Chowdhury, N., & Baker, A. (2008). Optimizing inhibitory learning during exposure therapy. *Behaviour Research and Therapy*, 46(1), 5–27.
- Creswell, C., Waite, P., & Hudson, J. (2020). Practitioner review: Anxiety disorders in children and young people – assessment and treatment. *Journal of Child Psychology* and Psychiatry, 61(6), 628–643.
- David, D., & Hofmann, S. G. (2013). Another error of descartes? Implications for the "third wave" cognitivebehavioral therapy. *Journal of Cognitive and Behavioral Psychotherapies*, 13(1), 115–124.
- Deacon, B. J., Sy, J. T., Lickel, J. J., & Nelson, E. A. (2010).

 Does the judicious use of safety behaviors improve the efficacy and acceptability of exposure therapy for claustrophobic fear? *Journal of Behavior Therapy and Experimental Psychiatry*, 41(1), 71–80.
- Deacon, B., & Maack, D. J. (2008). The effects of safety behaviors on the fear of contamination: An experimental investigation. *Behaviour Research and Therapy*, 46(4), 537-547
- Dethier, V., Bruneau, N., & Philippot, P. (2015). Attentional focus during exposure in spider phobia: The role of schematic versus non-schematic imagery. *Behaviour Research and Therapy*, 65, 86–92.
- Foa, E. B., & Kozak, M. J. (1986). Emotional processing of fear: Exposure to corrective information. *Psychological Bulletin*, 99(1), 20–35.
- Fu, R., Lee, J., Chen, X., & Wang, L. (2020). Academic self-perceptions and academic achievement in Chinese children: A multiwave longitudinal study. *Child Development*, 91(5), 1718–1732.
- Gangemi, A., Mancini, F., & van den Hout, M. (2012). Behavior as information: "If I avoid, then there must be a danger". *Journal of Behavior Therapy and Experimental Psychiatry*, 43(4), 1032–1038.
- Goetz, A. R., Davine, T. P., Siwiec, S. G., & Lee, H.-J. (2016). The functional value of preventive and restorative safety behaviors: A systematic review of the literature.

- Clinical Psychology Review, 44, 112-124.
- Goetz, A. R., & Lee, H.-J. (2015). The effects of preventive and restorative safety behaviors on a single-session of exposure therapy for contamination fear. *Journal of Behavior Therapy* and Experimental Psychiatry, 46, 151–157.
- Goetz, A. R., & Lee, H.-J. (2018). The continuous vs discontinuous use of restorative safety behaviors on symptoms of contamination fear: An experimental investigation. *Journal of Behavior Therapy and Experimental Psychiatry*, 60, 53-60.
- Goodson, J. T., Haeffel, G. J., Raush, D. A., & Hershenberg, R. (2016). The Safety Behavior Assessment Form: Development and validation. *Journal of Clinical Psychology*, 70(10), 1099–1111
- Gray, E., Beierl, E. T., & Clark, D. M. (2019). Sub-types of safety behaviours and their effects on social anxiety disorder. *PloS ONE*, 14(10), 1–18.
- Hayes, S. C., & Hofmann, S. G. (2017). The third wave of cognitive behavioral therapy and the rise of process-based care. World Psychiatry, 16(3), 245–246.
- Hayes, S. C., Luoma, J. B., Bond, F. W., Masuda, A., & Lillis, J. (2006). Acceptance and commitment therapy: Model, processes and outcomes. *Behaviour Research and Therapy*, 44(1), 1–25.
- Helbig-Lang, S., & Petermann, F. (2010). Tolerate or eliminate? A systematic review on the effects of safety behavior across anxiety disorders. *Clinical Psychology: Science and Practice*, 17(3), 218–233.
- Huang, Y., Wang, Y., Wang, H., Liu, Z., Yu, X., Yan, J., ... Wu, Y. (2019). Prevalence of mental disorders in China: A cross-sectional epidemiological study. *The Lancet Psychiatry*, 6(3), 211-224.
- Kayrouz, R., Dear, B. F., Kayrouz, B., Karin, E., Gandy, M., & Titov, N. (2018). Meta-analysis of the efficacy and acceptability of cognitive-behavioural therapy for Arab adult populations experiencing anxiety, depression or posttraumatic stress disorder. *Cognitive Behaviour Therapy*, 47(5), 412–430.
- Leeuwerik, T., Cavanagh, K., Forrester, E., Hoadley, C., Jones, A., Lea, L., ... Strauss, C. (2020). Participant perspectives on the acceptability and effectiveness of mindfulness-based cognitive behaviour therapy approaches for obsessive compulsive disorder. *PloS ONE*, 15(10), 1–27.
- Leigh, E., Chiu, K., & Clark, D. M. (2021). Self-focused attention and safety behaviours maintain social anxiety in adolescents: An experimental study. *PLoS ONE*, 16(2), 1–13.
- Levy, H. C., & Radomsky, A. S. (2014). Safety behaviour enhances the acceptability of exposure. *Cognitive Behaviour Therapy*, 43(1), 83–92.

第 30 卷

- Levy, H. C., & Radomsky, A. S. (2016). It's the who not the when: An investigation of safety behavior fading in exposure to contamination. *Journal of Anxiety Disorders*, 39, 21–29.
- Masten, A. S., Roisman, G. I., Long, J. D., Burt, K. B., Obradović, J., Riley, J. R., ... Tellegen, A. (2005). Developmental cascades: Linking academic achievement and externalizing and internalizing symptoms over 20 years. *Developmental Psychology*, 41(5), 733–746.
- McManus, F., Sacadura, C., & Clark, D. M. (2008). Why social anxiety persists: An experimental investigation of the role of safety behaviours as a maintaining factor. *Journal* of Behavior Therapy and Experimental Psychiatry, 39(2), 147–161.
- Meulders, A., van Daele, T., Volders, S., & Vlaeyen, J. W. S. (2016). The use of safety-seeking behavior in exposurebased treatments for fear and anxiety: Benefit or burden? A meta-analytic review. Clinical Psychology Review, 45, 144–156.
- Meyer, J. M., Kirk, A., Arch, J. J., Kelly, P. J., & Deacon, B. J. (2019). Beliefs about safety behaviours in the prediction of safety behaviour use. *Behavioural and Cognitive Psychotherapy*, 47(6), 631-644.
- Milosevic, I., & Radomsky, A. S. (2008). Safety behaviour does not necessarily interfere with exposure therapy. *Behaviour Research and Therapy*, 46(10), 1111–1118.
- Milosevic, I., & Radomsky, A. S. (2013). Incorporating the judicious use of safety behavior into exposure-based treatments for anxiety disorders: A study of treatment acceptability. Journal of *Cognitive Psychotherapy*, 27(2), 155–174.
- Mitchell, M. A., & Schmidt, N. B. (2014). General in-situation safety behaviors are uniquely associated with post-event processing. *Journal of Behavior Therapy and Experimental Psychiatry*, 45(2), 229–233.
- Olatunji, B. O., Etzel, E. N., Tomarken, A. J., Ciesielski, B. G., & Deacon, B. (2011). The effects of safety behaviors on health anxiety: An experimental investigation. *Behaviour Research and Therapy*, 49(11), 719–728.
- Piccirillo, M. L., Taylor Dryman, M., & Heimberg, R. G. (2016). Safety behaviors in adults with social anxiety: Review and future directions. *Behavior Therapy*, 47(5), 675–687.
- Powers, M. B., Smits, J. A. J., Whitley, D., Bystritsky, A., & Telch, M. J. (2008). The effect of attributional processes concerning medication taking on return of fear. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 76(3), 478–490.
- Qasmieh, N., Makol, B. A., Augenstein, T. M., Lipton, M. F., Deros, D. E., Karp, J. N., ... de Los Reyes, A. (2018). A multi-informant approach to assessing safety behaviors among adolescents: Psychometric properties of the Subtle

- Avoidance Frequency Examination. *Journal of Child and Family Studies*, 27(6), 1830–1843.
- Rachman, S., Radomsky, A. S., & Shafran, R. (2008). Safety behaviour: A reconsideration. *Behaviour Research and Therapy*, 46(2), 163–173.
- Rapee, R. M., & Heimberg, R. G. (1997). A cognitivebehavioral model of anxiety in social phobia. *Behaviour Research and Therapy*, 35(8), 741–756.
- Rezeppa, T., Okuno, H., Qasmieh, N., Racz, S. J., Borelli, J. L., & de Los Reyes, A. (2021). Unfamiliar untrained observers' ratings of adolescent safety behaviors within social interactions with unfamiliar peer confederates. *Behavior Therapy*, 52(3), 564–576.
- Riccardi, C. J., Korte, K. J., & Schmidt, N. B. (2017). False safety behavior elimination therapy: A randomized study of a brief individual transdiagnostic treatment for anxiety disorders. *Journal of Anxiety Disorders*, 46, 63–45.
- Salkovskis, P. M. (1991). The importance of behaviour in the maintenance of anxiety and panic: A cognitive account. Behavioural Psychotherapy, 19(1), 6–19.
- Salkovskis, P. M., Clark, D. M., Hackmann, A., Wells, A., & Gelder, M. G. (1999). An experimental investigation of the role of safety-seeking behaviours in the maintenance of panic disorder with agoraphobia. *Behaviour Research and Therapy*, 37(6) 559–574.
- Sege, C. T., Bradley, M. M., & Lang, P. J. (2018). Avoidance and escape: Defensive reactivity and trait anxiety. *Behaviour Research and Therapy*, 104, 62–68.
- Sheynin, J., Myers, C. E., Ghafar, F., Morris, A. N., Morley, K. C., Haber, P. S., & Moustafa, A. A. (2019). A pilot study of escape, avoidance, and approach behaviors in treated alcohol-dependent males. *Journal of Clinical and Experimental Neuropsychology*, 41(6), 601–614.
- Sloan, T., & Telch, M. J. (2002). The effects of safety-seeking behavior and guided threat reappraisal on fear reduction during exposure: An experimental investigation. *Behaviour Research and Therapy*, 40(3), 235–251.
- Tang, N. K. Y., Salkovskis, P. M., Poplavskaya, E., Wright, K. J., Hanna, M., & Hester, J. (2007). Increased use of safety-seeking behaviors in chronic back pain patients with high health anxiety. *Behaviour Research and Therapy*, 45(12), 2821–2835.
- Taylor, C. T., & Alden, L. E. (2010). Safety behaviors and judgmental biases in social anxiety disorder. *Behaviour Research and Therapy*, 48(3), 226–237.
- Thwaites, R., & Freeston, M. H. (2005). Safety-seeking behaviours: Fact or function? How can we clinically differentiate between safety behaviours and adaptive coping strategies across anxiety disorders? *Behavioural and Cognitive Psychotherapy*, 33(2), 177–188.

- van den Hout, M., Gangemi, A., Mancini, F., Engelhard, I. M., Rijkeboer, M. M., van Dam, M., & Klugkist, I. (2014). Behavior as information about threat in anxiety disorders: A comparison of patients with anxiety disorders and non-anxious controls. *Journal of Behavior Therapy and Experimental Psychiatry*, 45(4), 489–495.
- van Uijen, S. L., Leer, A., & Engelhard, I. M. (2018). Safety behavior after extinction triggers a return of threat expectancy. *Behavior Therapy*, 49(3), 450–458.
- van Uijen, S. L., van den Hout, M. A., & Engelhard, I. M. (2017). Approach behaviors as information. *Journal of Behavior Therapy and Experimental Psychiatry*, 57, 32–36
- van Uijen, S. L., van den Hout, M. A., Klein Schiphorst, A. T., Knol, E. S., & Engelhard, I. M. (2017). Disconfirming contamination-related threat beliefs by exposure plus safety behavior. *Journal of Behavior Therapy and Experimental*

- Psychiatry, 55, 25-32.
- Volders, S., Meulders, A., de Peuter, S., & Vlaeyen, J. W. S. (2015). The reduction of fear of movement-related pain: Does motivational context matter? *The Clinical Journal of Pain*, 31(11), 933–945.
- Wang, J., Chen, Y., Tan, C., & Zhao, X. (2016). Family functioning, social support, and quality of life for patients with anxiety disorder. *The International Journal of Social Psychiatry*. 62(1), 5–11.
- Wells, A., Clark, D. M., Salkovskis, P., Ludgate, J., Hackmann, A., & Gelder, M. (2016). Social phobia: The role of insituation safety behaviors in maintaining anxiety and negative beliefs. *Behavior Therapy*, 47(5), 669–674.
- Yeung, E. S., & Sharpe, L. (2019). Cognitive bias modification for social anxiety: The differential impact of modifying attentional and /or interpretation bias. *Cognitive Therapy and Research*, 43(4), 781–791.

The safety behaviors in anxiety and their effects

LI Tao¹, LI Yonghong¹, SONG Hui¹, GAO Ran¹, FENG Fei²

(1 School of Education, South-Central Minzu University, Wuhan 430074, China)

(² Department of Public Course, Wuhan Technology and Business University, Wuhan 430065, China)

Abstract: Safety behaviors are actions used to prevent or minimize a feared consequence. They are considered one of the primary mechanisms of maintaining anxiety disorders and may interfere with exposure therapy. Safety behaviors are closely associated with both the level of anxiety and relevant cognitive bias. The misattribution of safety hypothesis, biased attentional resources hypothesis, and behavior as information hypothesis explain the mechanisms of how safety behaviors impact anxiety. In addition, the utilization of safety behaviors can interfere with the efficacy of exposure therapy and enhance the acceptability of exposure. The current study puts forward some valuable directions for future studies. Safety behaviors should be defined more clearly and measured more accurately, study designs need to be improved, and the third wave of behavioural psychotherapies should be used for reference to explain the relationship between safety behaviors and anxiety. It is also necessary to investigate the negative and positive effects of these behaviors on anxiety treatment. Furthermore, more attention should be paid to the development of treaments focusing on safety behaviors.

Key words: safety behaviours, anxiety disorder, exposure therapy